

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 5 月 6 日 (06.05.2005)

PCT

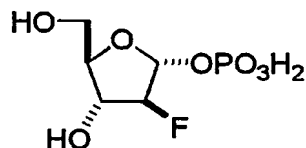
(10) 国際公開番号
WO 2005/040181 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C07H 1/02, 11/04, C12P 19/40 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015712 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 山田 浩平 (YAMADA, Kohei) [JP/JP]; 〒2880812 千葉県銚子市栄町 2 丁目 1 3 6 1-1 Chiba (JP). 松本 倫毅 (MATSUMOTO, Noritake) [JP/JP]; 〒5830862 大阪府羽曳野市尺度 8-1 Osaka (JP). 早川 弘之 (HAYAKAWA, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒2880817 千葉県銚子市清川町 4 丁目 8-8 Chiba (JP).
(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 22 日 (22.10.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ: 特願 2003-364013 2003 年 10 月 24 日 (24.10.2003) JP (74) 代理人: 特許業務法人アルガ特許事務所 (THE PATENT CORPORATE BODY ARUGA PATENT OFFICE); 〒1030013 東京都中央区日本橋人形町 1 丁目 3 番 6 号共同ビル Tokyo (JP).
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ヤマサ醤油株式会社 (YAMASA CORPORATION) [JP/JP]; 〒2880056 千葉県銚子市新生町 2-1 O-1 Chiba (JP).

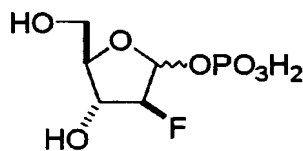
[続葉有]

(54) Title: α -1-PHOSPHORYLATED-2-DEOXY-2-FLUOROARABINOSIDE AND PROCESS FOR PRODUCING 2'-DEOXY-2'-FLUORO- β -D-ARABINONUCLEOSIDE

(54) 発明の名称: α -1-リン酸化 2-デオキシ-2-フルオロアラビノシド及び 2'-デオキシ-2'-フルオロ- β -D-アラビヌクレオシドの製造法

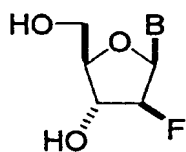


(I)



(V')

(57) Abstract: A process for producing a 2'-deoxy-2'-fluoro- β -D-arabinonucleoside represented by the formula (II): (wherein B represents a base), characterized by causing nucleoside phosphorylase to act on either α -1-phosphorylated-2-deoxy-2-fluoroarabinoside, which is represented by the formula (I); or a mixture of the α - and β -isomers of 1-phosphorylated-2-deoxy-2-fluoroarabinoside, which are represented by the formula (V'); and on a base. Thus, the target compound, in particular, 2'-deoxy-2'-fluoro- β -D-arabinopurine nucleoside, can be easily and highly stereoselectively produced in a high yield.



(I I)

[続葉有]



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

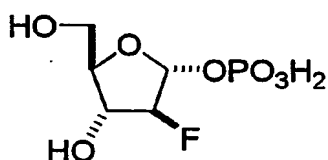
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

式(I):

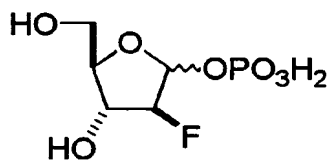
【化1】



(I)

で表される α -1-リン酸化2-デオキシ-2-フルオロアラビノシド又は式(V'):

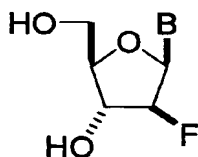
【化2】



(V')

で表される1-リン酸化2-デオキシ-2-フルオロアラビノシドの α β 体混合物、及び塩基に、ヌクレオシドホスホリラーゼを作用させることを特徴とする、式(II):

【化3】



(II)

(式中、Bは塩基を示す。)

で表される2'-デオキシ-2'-フルオロ- β -D-アラビノヌクレオシド、特に2'-デオキシ-2'-フルオロ- β -D-アラビノプリンヌクレオシドを簡便、かつ高立体選択的に高収率で製造できる。

。